

**TRIAENONYCHIDAE SUDAMERICANOS. III.
DESCRIPCION DE LOS NUEVOS GENEROS
NAHUELONYX Y VALDIVIONYX
(OPILIONES, LANIATORES)**

Emilio A. Maury

Museo Argentino de Ciencias Naturales
Angel Gallardo 470
(1405) Buenos Aires, Argentina

ABSTRACT

Two new genera and a new species of Triaenonychidae are described from the valdivian wet forest of southern Argentina and Chile: *Nahuelonyx*, new genus, for *N. nasutus* (Ringuelet 1959), new combination and *Valdivionyx*, new genus, for *V. crassipes*, new species. The remarkable similarity in coloration of both species is mentioned.

RESUMEN

Dos nuevos géneros y una nueva especie de Triaenonychidae se describen del bosque húmedo valdiviano del sur de la Argentina y Chile: *Nahuelonyx*, género nuevo, para *N. nasutus* (Ringuelet 1959), combinación nueva y *Valdivionyx*, género nuevo, para *V. crassipes*, especie nueva. Se menciona la llamativa similitud de coloración en ambas especies.

INTRODUCCION

En un reciente trabajo sobre el género *Diasia* Sörensen 1902 (Maury, en prensa, a) mencioné que la especie que Ringuelet (1959) describió como *Diasia nasuta* debería ser ubicada en otro género. Un examen más minucioso de la serie típica de dicha especie (cinco ejemplares) me reveló la existencia de dos entidades distintas, muy diferentes a *Diasia*. Ambas pertenecen a la tribu Triaenonychini Sörensen 1902 y a mi juicio y de acuerdo a la literatura consultada, constituyen dos géneros nuevos para la ciencia, que he denominado *Nahuelonyx* y *Valdivionyx*. Abundante material de ambas formas proveniente del sur de la Argentina y Chile me ha permitido efectuar adecuadas diagnosis, en donde se consignan los caracteres que a mi parecer son de importancia sistemática; las variaciones intraespecíficas y esbozar un mapa de distribución geográfica. Ambos géneros son por el momento monotípicos y muy bien diferenciados por varios caracteres morfológicos y de genitalia, como puede verse en la clave adjunta. Lo que resulta sorprendente en dos géneros tan bien caracterizados es la singular semejanza en la coloración. En los opiliones Triaenonychidae no se le ha dado mucha importancia a este carácter, pero en este caso merece un somero comentario, por las implicaciones de orden biológico que puedan tener. Salvo

minimos detalles diferenciales, *Nahuelonyx* y *Valdivionyx* presentan un color castaño muy oscuro con vetado amarillento muy esfumado en cuerpo y apéndices; pero como carácter distintivo, muestran dos resaltantes manchas oclares amarillo ocre en el prosoma, a los costados del tubérculo ocular. Por observaciones personales realizadas en el bosque húmedo valdiviano he comprobado que a diferencia de otros triaenoníquidos de la zona, de coloración críptica, *Nahuelonyx* y *Valdivionyx* (a veces se los encuentra en simpatria) son fácilmente detectables por estas manchas en los lugares donde habitan: reverso de troncos caídos o de cortezas y mantillo vegetal. Es de sospechar que dichas manchas cumplen alguna función. Pero como nada se conoce de la biología de estos opiliones, sólo se pueden hacer conjeturas sobre si la coloración similar y tan llamativa de estos dos géneros se debe a un parecido fortuito, a una evolución paralela o a algún caso de mimetismo.

La nomenclatura utilizada en la genitalia masculina es fundamentalmente la de un trabajo anterior (Mauray y Roig Alsina 1985), pero a partir del presente artículo se emplea la traducción española de algunos términos: estilo (por stylus), laminilla (por lamella) y sensilo (por sensilia).

CLAVE PARA DIFERENCIAR *DIASIA*, *NAHUELONYX* Y *VALDIVIONYX*

1. Coloración general castaño amarillenta con manchas castaño oscuro; en el prosoma no hay manchas que se destaquen. Prosoma más largo que el escudo tergal. Borde anterior del prosoma sin hilera de tubérculos. Tubérculo ocular levemente cónico o romo, sin apófisis terminal. Metatarsos de las patas I a IV sin separación astrágalo/calcáneo.....*Diasia*
 Coloración general castaño muy oscura con jaspeado amarillento; dos manchas oclares amarillo ocre en el prosoma. Prosoma igual o más corto que el escudo tergal. Borde anterior del prosoma con una hilera de tubérculos. Tubérculo ocular marcadamente cónico, con una apófisis terminal. Metatarsos de las patas I a IV con separación astrágalo/calcáneo 2
2. Metatarsos I a IV con el calcáneo mayor que el astrágalo. Tarsos III y IV similares en los dos sexos. Opérculo genital grande, de forma semicircular. Estigmas respiratorios parcialmente ocluidos. Tubérculo ocular con una larga apófisis terminal. Areas del escudo tergal con gruesas granulaciones. Pene indicado en las Figs. 11 a 13. Ovipositor con dos apófisis curvas laterales.....*Nahuelonyx*
 Metatarso I con el astrágalo igual que el calcáneo; metatarso II con el astrágalo menor que el calcáneo; metatarsos III y IV con el astrágalo mayor que el calcáneo. Tarsos III y IV del macho más engrosados que en la hembra. Opérculo genital pequeño, de forma ligeramente triangular. Estigmas respiratorios libres. Tubérculo ocular con corta apófisis terminal. Areas del escudo tergal con pequeñas granulaciones. Pene indicado en las Figs. 16 a 18. Ovipositor sin apófisis laterales.....*Valdivionyx*

Nahuelonyx, género nuevo

Diasia: Ringuélet 1959:256 (en parte, no *Diasia* Sörensen 1902).

Especie tipo.—*Nahuelonyx nasutus* (Ringuélet 1959), por monotipia.

Etimología.—El nombre genérico *Nahuelonyx* proviene de las palabras *Nahuel*, que en lengua indígena mapuche significa tigre y del griego *onyx*: uña.

Distribución.—Argentina: provincias de Neuquén y Río Negro; Chile: provincias de Cautín, Valdivia, Osorno, Llanquihue, Chiloé y Palena (Figs. 32-33).

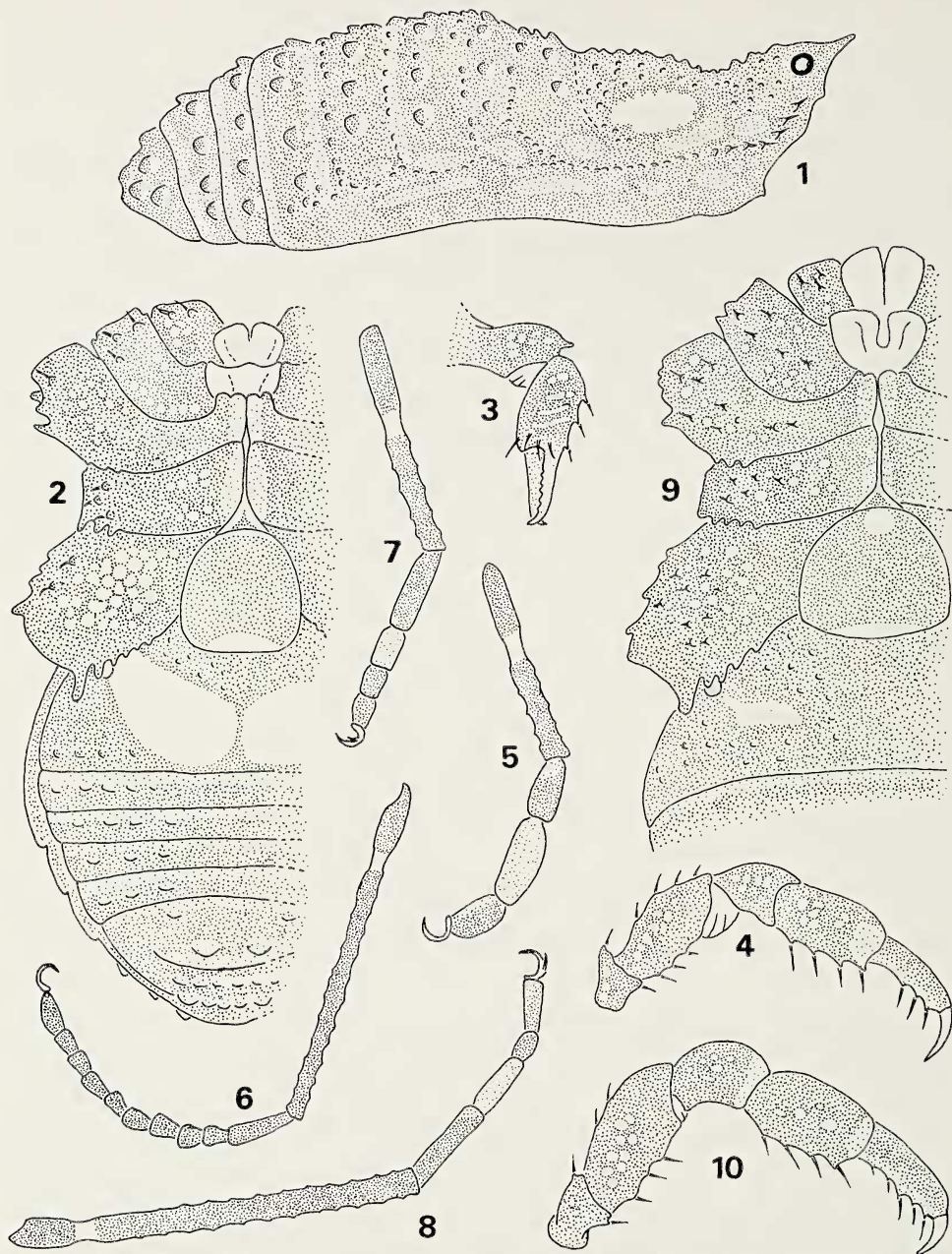
Diagnosis y descripción.—Triaenonychinae. Triaenonychini. Prosoma más corto que el escudo tergal. Tubérculo ocular elevado, cónico y con una aguda apófisis terminal. Prosoma con una hilera de tubérculos en todo el perímetro. Areas del escudo tergal poco definidas, inermes, con series transversales de gruesas granulaciones. Estigmas respiratorios parcialmente ocluidos por los tubérculos digitiformes del borde posterior de la coxa IV. Fémures de las patas I a IV granulados pero sin tubérculos que se destaquen. Opérculo genital de borde libre semicircular, ligeramente más ancho que largo en ambos sexos. Coxas I a IV con algunos pequeños tubérculos ventrales. Metatarsos I a IV con la separación astrágalo/calcáneo bien marcada por una zona anular deprimida e incolora; en todos los metatarsos, aunque en diferente proporción, el calcáneo es mayor que el astrágalo. En ambos sexos los tarsitos de la pata I ligeramente engrosados; en las otras patas normales. Distitarso de la pata I con dos segmentos; de la pata II con tres segmentos. Fórmula tarsal similar en los dos sexos: 3-7/11-4-4. Segmento basal de los quelíceros con una pequeña apófisis terminal dorsomedial. Dimorfismo sexual poco marcado: el opérculo genital es proporcionalmente más ancho que largo en la hembra que en el macho; en este último sexo hay dos áreas paramedianas postoperculares lisas y amarillentas, que no se ven en la hembra. Ovipositor bilobulado, con dos fuertes apófisis curvas laterales; hay cinco pares de sensilos ventrales y tres pares dorsoapicales. Pene con el estilo curvado hacia ventral; parte dorsolateral fuertemente bifurcada en su extremo distal, con un par de sensilos ventrales y una apófisis en la cara externa; la parte ventral lleva una laminilla hendida longitudinalmente, cuatro pares de sensilos y una apófisis lateral. Coloración general castaño muy oscuro con jaspeado amarillento; una gran mancha ocelar amarilla a cada lado del prosoma.

Nahuelonyx es, según la literatura consultada, el único triaenoníquido que posee en todos los metatarsos el astrágalo menor que el calcáneo. Este carácter, sumado a la coloración distintiva (sólo comparable a *Valdivionyx*) y a la peculiar morfología de la genitalia, permitirán individualizar a este nuevo género.

Nahuelonyx nasutus (Ringuélet 1959), combinación nueva
Figs. 1-15, 33

Diasia nasuta Ringuélet 1959:259-263 (en parte); figs. 32 a-b, 33 a-b.

Material típico.—Holotipo macho (MLP 24202) y paratipo hembra (MLP 24195): Lago Frías, Provincia de Río Negro, Argentina. El alotipo hembra y dos paratipos macho y hembra de la serie típica de *Diasia nasuta* pertenecen en realidad a *Valdivionyx crassipes*, género y especie nuevos.



Figs. 1-10.—*Nahuelonyx nasutus* (Ringuelet): 1-8, macho de Pirehueico; 1, cuerpo, vista lateral; 2, región coxoesternal (detalle); 3, quelícero derecho, vista lateral; 4, pedipalpo derecho, vista lateral; 5, metatarso y tarso I, vista lateral; 6, metatarso y tarso II, vista lateral; 7, metatarso y tarso III, vista lateral; 8, metatarso y tarso IV, vista lateral; 9-10, hembra de Pirehueico; 9, región coxoesternal (detalle); 10, pedipalpo derecho, vista lateral.

Diagnosis y descripción.—El material típico de esta especie se encuentra descolorido y en mal estado de conservación, especialmente el paratipo hembra. Los dibujos que se ofrecen en este trabajo corresponden a ejemplares de Pirehueico (MACN 8399 y 8400). Medidas en milímetros del holotipo macho en

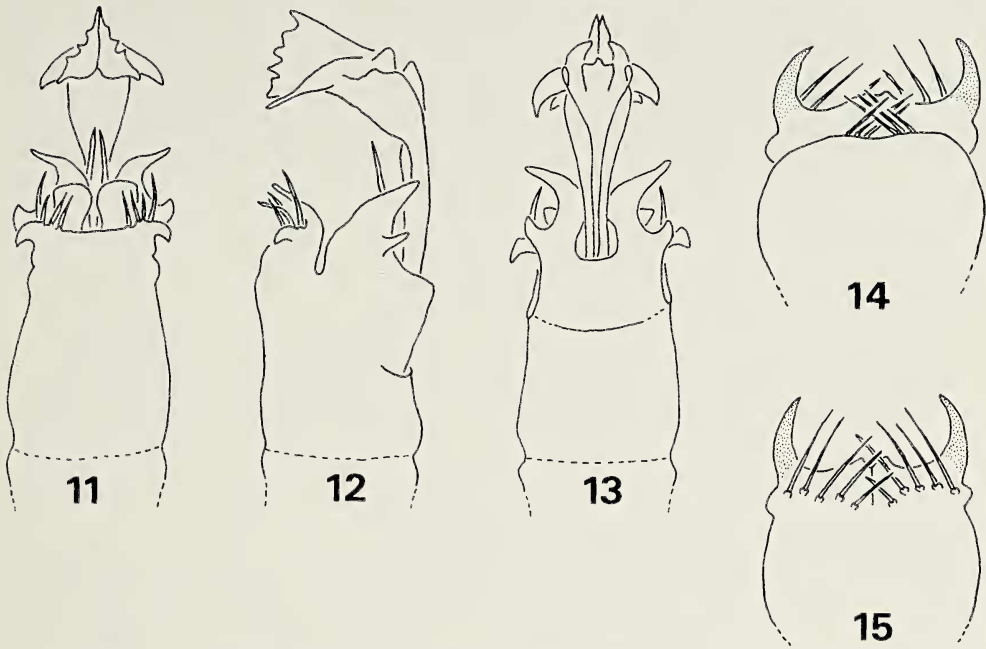
Tabla 1.—Tarsitos. Variabilidad en número en pata II.

Número	Frecuencia			
	<i>Nahuelonyx nasutus</i>		<i>Valdivionyx crassipes</i>	
	Machos	Hembras	Machos	Hembras
6	0	0	0	1
7	1	2	2	7
8	9	32	16	11
9	46	55	7	3
10	28	21	1	0
11	3	0	0	0

Tabla 2.—Medidas en milímetros.

	<i>Nahuelonyx nasutus</i>		<i>Valdivionyx crassipes</i>	
	Holotipo macho	Hembra	Holotipo macho	Alotipo hembra
Longitud total	4.22	4.93	4.22	4.99
Prosoma, longitud	1.41	1.28	1.60	1.60
ancho	1.79	1.86	1.92	1.98
Escudo, longitud	1.79	2.24	1.79	1.98
ancho	2.37	3.01	3.01	3.20
Pedipalpo, longitud	2.87	3.07	3.78	3.97
Trocánter	0.32	0.32	0.45	0.45
Fémur	0.70	0.77	0.96	0.96
Patela	0.51	0.51	0.58	0.58
Tibia	0.64	0.70	0.83	0.83
Tarso	0.70	0.77	0.96	1.15
Pata I, longitud	5.76	5.70	6.59	6.59
Trocánter	0.45	0.51	0.51	0.58
Fémur	1.22	1.28	1.54	1.54
Patela	0.70	0.70	0.83	0.83
Tibia	1.02	1.66	1.22	1.15
Metatarso	1.22	1.15	1.28	1.28
Tarso	1.15	1.02	1.22	1.22
Pata II, longitud	8.58	8.20	9.78	9.54
Trocánter	0.51	0.58	0.70	0.70
Fémur	1.73	1.73	1.98	1.92
Patela	0.90	0.90	1.02	0.90
Tibia	1.41	1.34	1.60	1.54
Metatarso	1.98	1.92	2.11	2.05
Tarso	2.05	1.73	2.37	2.43
Pata III, longitud	6.08	5.96	6.85	6.78
Trocánter	0.58	0.58	0.70	0.70
Fémur	1.22	1.34	1.54	1.54
Patela	0.70	0.64	0.77	0.70
Tibia	1.15	0.90	1.09	1.22
Metatarso	1.41	1.41	1.34	1.34
Tarso	1.02	1.09	1.41	1.28
Pata IV, longitud	8.55	8.96	9.79	9.31
Trocánter	0.77	0.83	0.77	0.70
Fémur	1.66	1.73	2.11	1.92
Patela	0.96	0.96	0.96	0.96
Tibia	1.41	1.54	1.60	1.66
Metatarso	2.47	2.56	2.43	2.47
Tarso	1.28	1.34	1.92	1.60
Quelícero, longitud	1.86	1.98	2.37	1.92
Segmento I	0.77	0.77	0.96	0.83
Segmento II	1.09	1.21	1.41	1.09

la Tabla 2; la hembra medida proviene de Pirehueico (MACN 8400). La longitud total de los ejemplares estudiados varió entre 3.4 y 4.3 mm para los machos y 3.5 y 5.2 mm para las hembras; se observaron subadultos de hasta 3.4 mm de longitud. Coloración general castaño muy oscuro con jaspeado amarillento. En el prosoma se destacan, por detrás y a los costados del tubérculo ocular, dos manchas ocelares amarillo intenso (Fig. 1). El resto del prosoma y el escudo con manchado difuso; en algunos ejemplares hay manchas más definidas en los bordes laterales del escudo. Tergitos libres con manchado difuso; bordes libres amarillentos. Coxas, esternón y opérculo genital con fino tramado amarillento. En ambos sexos hay una mancha amarillo blancuzca en la zona de articulación del opérculo genital y, exclusivamente en el macho, dos manchas paramedianas postoperculares amarillentas, (Figs. 2, 9). Quelíceros y pedipalpos con fino puntillado amarillento. Trocánter, fémur, patela y tibia de las patas con fino puntillado amarillento; en los metatarsos el astrágalo es más oscuro que el calcáneo, especialmente en la pata IV; en todos los metatarsos la separación astrágalo/calcáneo marcada por una zona anular incolora (Figs. 5-8). En la pata I los tarsitos 1° y 3° oscuros y el 2° claro; en la II todos los tarsitos oscuros; en III y IV los tarsitos 1°, 3° y 4° oscuros, el 2° claro. Relación longitud prosoma: longitud escudo entre 1:1.23 y 1:1.76. Prosoma con algunas granulaciones dispersas por detrás del tubérculo ocular y un arco de tubérculos puntiagudos en todo el perímetro que se continúan, pero algo menos notables, en el escudo (Fig. 1). El tubérculo ocular, oblicuo en relación al eje del prosoma, es cónico y posee, además de unos pocos gránulos dispersos, una prominente apófisis apical. Areas del escudo marcadas por hileras transversales de gruesas granulaciones, entre las que se intercalan otras de menor tamaño. Tergitos libres con gruesas granulaciones. Esternitos y placa anal finamente granulosos (Fig. 2). Coxa I con algunos gránulos ventrales pero sin tubérculos que se destaquen; coxas II a IV con unos pocos gránulos ventrales; la coxa IV con tubérculos digitiformes en el borde posterior. Segmento II del quelícero liso, con una serie de pelos rígidos en la cara dorsal (Fig. 3). Pedipalpos (Figs. 4, 10) muy chicos; trocánter con dos pequeñísimos tubérculos dorsales y uno ventral; fémur con dos o cuatro tuberculitos pilíferos dorsales y otros dos o tres ventrales; patela lisa; tibia con cuatro tuberculitos pilíferos en el borde ventral externo, cara ventral densamente pilosa; tarso con tres pares de pequeños tubérculos pilíferos, toda la cara ventral muy pilosa. Patas (Figs. 5-8): trocánter y fémur fuertemente granulosos, pero sin tubérculos más destacados; patela y tibia algo menos granulosos y metatarso finamente granuloso, excepto el anillo de separación astrágalo/calcáneo, que es liso. Las proporciones astrágalo/calcáneo en los metatarsos son las siguientes: pata I: 1:1.25; pata II: 1:4.50; pata III: 1:1.44 y pata IV: 1:4.71. Fórmula tarsal similar en los dos sexos: 3-7/11-4-4. En la Tabla 1 se ha indicado la variabilidad en el número de tarsitos de la pata II, separado por sexo. El ovipositor (Figs. 14-15) posee dos fuertes apófisis laterales, curvas y quitinizadas; hay cinco pares de sensilos ventrales y tres pares, algo más débiles, de sensilos dorsoapicales. Pene (Figs. 11-13): el glande muestra la parte dorsolateral bifurcada en su extremo distal en ramas fuertemente divergentes; en la cara lateral hay una apófisis triangular de vértice dirigido hacia el extremo distal y existe un par de gruesos sensilos ubicados en el centro, paralelos y ventrales al estilo. Una profunda escotadura anterior separa la parte dorsolateral de la parte ventral; esta última posee una apófisis lateral de vértice dirigido hacia el extremo basal; una laminilla



Figs. 11-15.—*Nahuelonyx nasutus* (Ringuelet): 11-13, macho de Pirehueico; 11, glande, vista ventral; 12, glande, vista lateral; 13, glande, vista dorsal; 14-15, hembra de Pirehueico; 14, ovipositor, vista dorsal; 15, ovipositor, vista ventral.

hendida longitudinalmente (la hendidura se ensancha hacia la base) y cuatro pares de sensilos: un par mayor ubicado en lateral de la laminilla y tres pares más chicos en ventral. El estilo se presenta suavemente curvado hacia la cara ventral, con el extremo de forma compleja, semejante a un cáliz.

Material estudiado.—ARGENTINA: Provincia de Neuquén; Lago Queñi, 2 XII 1985 (E. Maury), 1 macho (MACN 8397), Pucará, Lago Lacar, 20 km al O de San Martín de los Andes, 19 I 1972 (L. Herman), 2 juveniles (AMNH), 4 km al O de Pucará (900 m), 21 I 1972 (L. Herman), 1 juvenil (AMNH), camino entre Pucará y Laguna Venados, 24-25 I 1972 (L. Herman), 1 hembra y 2 juveniles (AMNH), Río Pucará, Lago Lacar, 13 I 1986 (L. Platnick, P. Goloboff y R. Schuh), 1 macho y 3 hembras (AMNH): Provincia de Río Negro; Puerto Blest, Lago Nahuel Huapi (770 m), 2 III 1979 (Misión Científica Danesa), 1 hembra (ZMC), Lago Frías, II 1950 (S. Coscarón y O. de Ferrariis), macho holotipo (MLP 24202) y hembra paratipo (MLP 24195) de *Diasia nasuta* Ringuelet. CHILE: Provincia de Cautín; Termas de Palquín, SE de Pucón, 17 I 1987 (E. Maury), 1 macho (MACN 8398): Flor del Lago, 15 km al NE de Villarica, 10 XI 1985 (S. y J. Peck), 1 macho (AMNH): Provincia de Valdivia; Pirehueico, 18 I 1985 (E. Maury), 1 macho (MACN 8399), 1 XII 1985 (E. Maury), 1 macho, 4 hembras y 1 juvenil (MACN 8400): Provincia de Osorno; Los Derrumbes, 5 km al S de Termas de Puyehue, 4-5 XII 1985 (E. Maury), 2 hembras (MACN 8401), Termas de Puyehue (180 m), 24 XI 1981 (N. Platnick y R. Schuh), 4 machos, 2 hembras y 5 juveniles (AMNH), 25 XI 1981 (N. Platnick y R. Schuh), 1 macho y 4 juveniles (AMNH), 1 km al E de Termas de Puyehue (305 m), 31 I 1985 (N. Platnick y O. Francke), 2 machos y 2 hembras (AMNH), Aguas Calientes, 28 I 1986 (N. Platnick y R. Schuh), 7 machos, 8 hembras y 1 juvenil (AMNH), Antillanca (720 m), 18-24 XII 1982 (A. Newton y M. Thayer), 1 juvenil (AMNH), 20-25 XII 1982 (A. Newton y M. Thayer), 1 hembra (AMNH); 4.1 km al E de Anticura (430 m), 19-26 XII 1982 (A. Newton y M. Thayer), 1 juvenil (AMNH), 19 XII 1984 al 6 II 1985 (S. y J. Peck), 4 hembras (AMNH), 1-11 I 1986 (L. Peña), 9 machos y 8 hembras (AMNH), 19-29 X 1985 (L. Peña), 12 machos y 21 hembras (AMNH), XII 1985 (L. Peña), 15 machos y 14 hembras (AMNH), Anticura-Repucura, 6 II 1985 (S. y J. Peck), 2 hembras (AMNH), colinas al S de Maicolpué (120 m), 30 I 1985 (N. Platnick y O. Francke), 1 hembra (AMNH): Provincia de Llanquihue; 5 km al S de Ensenada, 25 I 1986 (N. Platnick y R. Schuh), 1 macho (AMNH): Provincia de Chiloé; 5 km al N de Quellón (107 m), 1 XII 1981 (N.

Platnick y R. Schuh), 1 macho y 1 juvenil (AMNH), Chepu (7 m), 28 XII 1981 (N. Platnick y R. Schuh), 1 hembra (AMNH), 2 II 1985 (N. Platnick y R. Schuh), 1 macho (AMNH); Provincia de Palena; Chaitén (100 m), 4 XII 1981 (N. Platnick y R. Schuh), 1 macho y 1 juvenil (AMNH), vecindades de Chaitén, 5-7 XII 1981 (N. Platnick y R. Schuh), 1 macho (AMNH), 70 km al S de Chaitén, 16 I 1986 (N. Platnick, P. Goloboff y R. Schuh), 1 juvenil (AMNH); 22 km al NE de Puerto Ramírez, 2 XII 1986 (E. Maury), 1 juvenil (MACN 8402), 28.5 km al O de Futaleufú, 16 I 1986 (N. Platnick, P. Goloboff y R. Schuh), 1 macho y 1 juvenil (AMNH).

Valdivionyx, género nuevo

Diasia: Ringuélet 1959:256 (en parte, no *Diasia* Sörensen 1902).

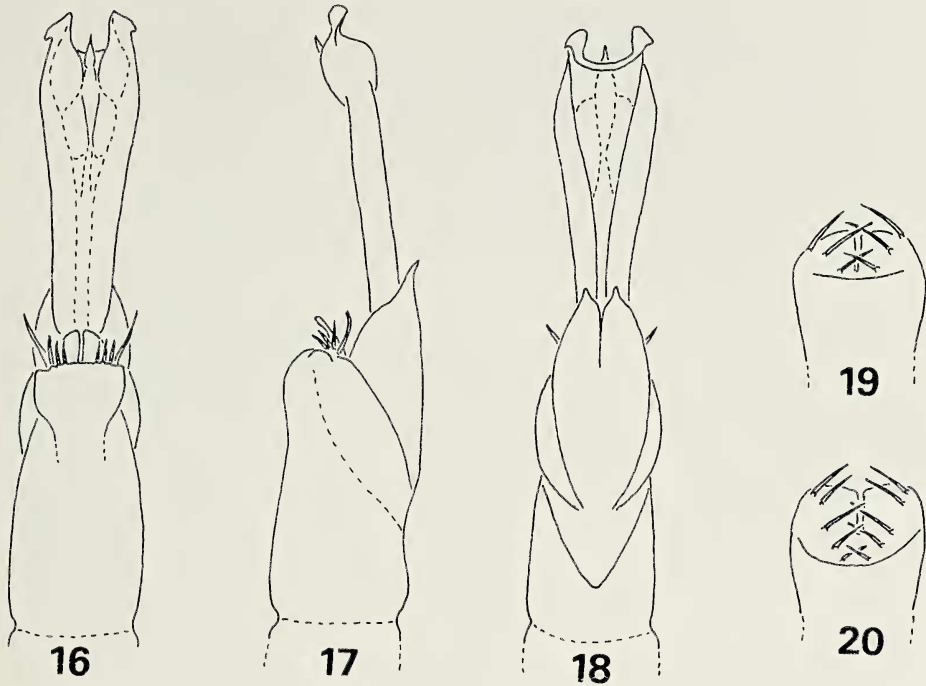
Especie tipo.—*Valdivionyx crassipes*, especie nueva, aquí designada.

Etimología.—El nombre genérico *Valdivionyx* proviene del nombre *Valdivia*, como referencia al habitat de este género, el bosque húmedo valdiviano y del griego *onyx*: uña.

Distribución.—Argentina: provincia de Río Negro; Chile: provincias de Osorno, Llanquihue, Chiloé y Palena (Figs. 32-33).

Diagnosis y descripción.—*Triaenonychinae*. *Triaenonychini*. Prosoma de igual largo o levemente más corto que el escudo tergal. Tubérculo ocular elevado, cónico, con una corta apófisis terminal. Prosoma con una serie de tubérculos aguzados en todo el perímetro. Areas del escudo tergal poco definidas, inermes, levemente insinuadas por algunas pequeñas granulaciones. Estigmas respiratorios libres, alejados del borde posterior de la coxa IV. Fémur de las patas I a IV ligeramente granuloso pero sin tubérculos que se destaquen. Opérculo genital de borde libre triangular. Coxas I a IV con algunos pequeños tubérculos ventrales. Metatarsos I a IV con la separación astrágalo/calcáneo bien marcada por una zona anular deprimida e incolora; pata I con el astrágalo de igual largo que el calcáneo, pata II con el astrágalo menor que el calcáneo, patas III y IV con el astrágalo mayor que el calcáneo. En ambos sexos, la pata I con los artejos del tarso ligeramente engrosados; en el macho las patas III y IV con los artejos del tarso muy engrosados. Distitarso de la pata I con dos segmentos; de la pata II con tres segmentos. Fórmula tarsal similar en los dos sexos: 3-6/10-4-4. Segmento basal de los quelíceros con una apófisis terminal dorsomedial. Dimorfismo sexual: macho con los tarsos de las patas III y IV más engrosados que en la hembra; con los pedipalpos más robustos, especialmente fémur y tibia y con el opérculo genital de forma más acusadamente triangular; hay además dos áreas paramedianas postoperculares lisas y amarillentas, ausentes en la hembra. Ovipositor bilobulado, con cinco pares de sensilos ventrales y tres pares dorsoapicales. Pene con el estilo derecho; parte dorsolateral levemente bifurcada en el ápice; parte ventral con una laminilla hendida longitudinalmente y con cuatro pares de sensilos. Coloración castaño muy oscura con jaspeado amarillento, una gran mancha ocelar amarilla a cada lado del prosoma.

Valdivionyx se asemeja mucho en la coloración al género *Nahuelonyx*, pero una buena cantidad de caracteres morfológicos y de genitalia los separan fácilmente, como puede verse en la clave adjunta. El único género conocido de triaenoníquido con una similar proporción de astrágalo/calcáneo en los metatarsos I a IV es *Triaenonychoides* H. Soares 1968. Este género, con dos especies (Maury, en prensa, b) es exclusivo de Chile y se distingue de *Valdivionyx* por su mayor tamaño y coloración parduzca; además macho y hembra presentan



Figs. 16-20.—*Valdivionyx crassipes*, especie nueva: holotipo macho; 16, glande, vista ventral; 17, glande, vista lateral; 18, glande, vista dorsal; 19-20, alotipo hembra; 19, ovipositor, vista dorsal; 20, ovipositor, vista ventral.

cuatro artejos tarsales en la pata I y, en el macho, los tarsos III y IV no muestran los segmentos engrosados como en *Valdivionyx*; la forma del tubérculo ocular y la armadura de los pedipalpos pueden ser otros caracteres distintivos.

Valdivionyx crassipes, especie nueva

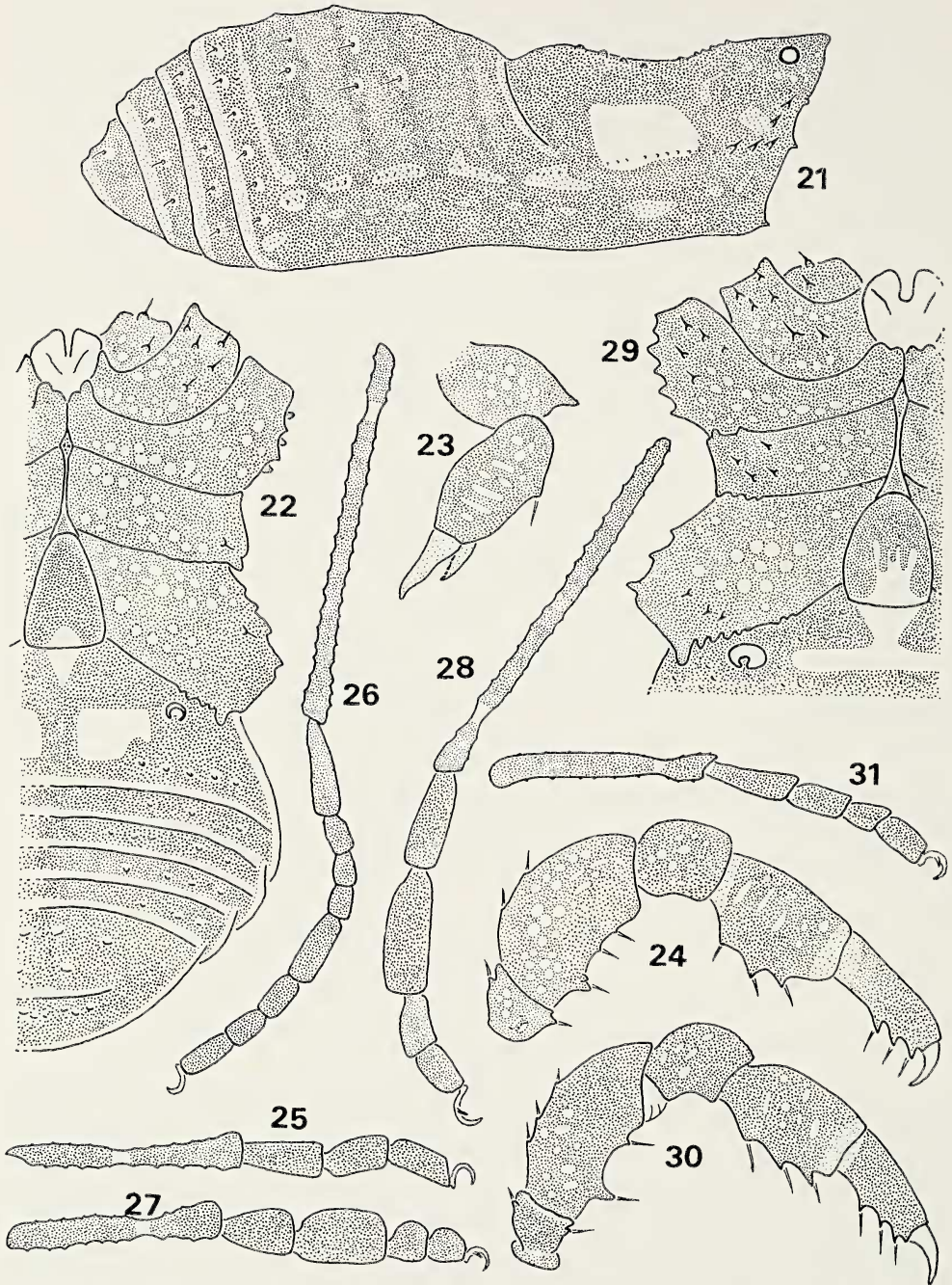
Figs. 16-33

Diasia nasuta: Ringuelet 1959:259 (en parte), figs. 32 c-d.

Material típico.—Holotipo macho (AMNH): Isla Tenglo, Puerto Montt, Provincia de Llanquihue, Chile; alotipo hembra (MACN 8403) y una hembra paratipo (MACN 8404): Termas de Pichicolo, Provincia de Palena, Chile; dos machos y dos hembras paratipos (AMNH) y dos machos paratipos (MACN 8405): Termas de Puyehue, Provincia de Osorno, Chile.

Etimología.—El nombre específico *crassipes* proviene del latín *crassus*: grueso y *pes*: pata, haciendo referencia al engrosamiento de los tarsos III y IV en el macho de esta especie.

Diagnosís y descripción.—Medidas en milímetros del material típico indicadas en la Tabla 2. La longitud total de los ejemplares estudiados varió entre 4.10 y 4.86 mm para los machos y 3.52 y 5.18 mm para las hembras; se observaron subadultos de hasta 3.14 mm de longitud. Colaración general castaño muy oscuro con jaspeado amarillento. En el prosoma se destacan, por detrás y a los costados del tubérculo ocular, dos manchas ocelares amarillo intenso (Fig. 21). El resto del prosoma, así como el escudo, con manchas difusas; en algunos especímenes hay



Figs. 21-31.—*Valdivionyx crassipes*, especie nueva: 21-28, holotipo macho; 21, cuerpo, vista lateral; 22, región coxoesternal (detalle); 23, quelícero derecho, vista lateral; 24, pedipalpo derecho, vista lateral; 25, metatarso y tarso I, vista lateral; 26, metatarso y tarso II, vista lateral; 27, metatarso y tarso III, vista lateral; 28, metatarso y tarso IV, vista lateral; 29-31, alotipo hembra; 29, región coxoesternal (detalle); 30, pedipalpo derecho, vista lateral; 31, metatarso y tarso III, vista lateral.

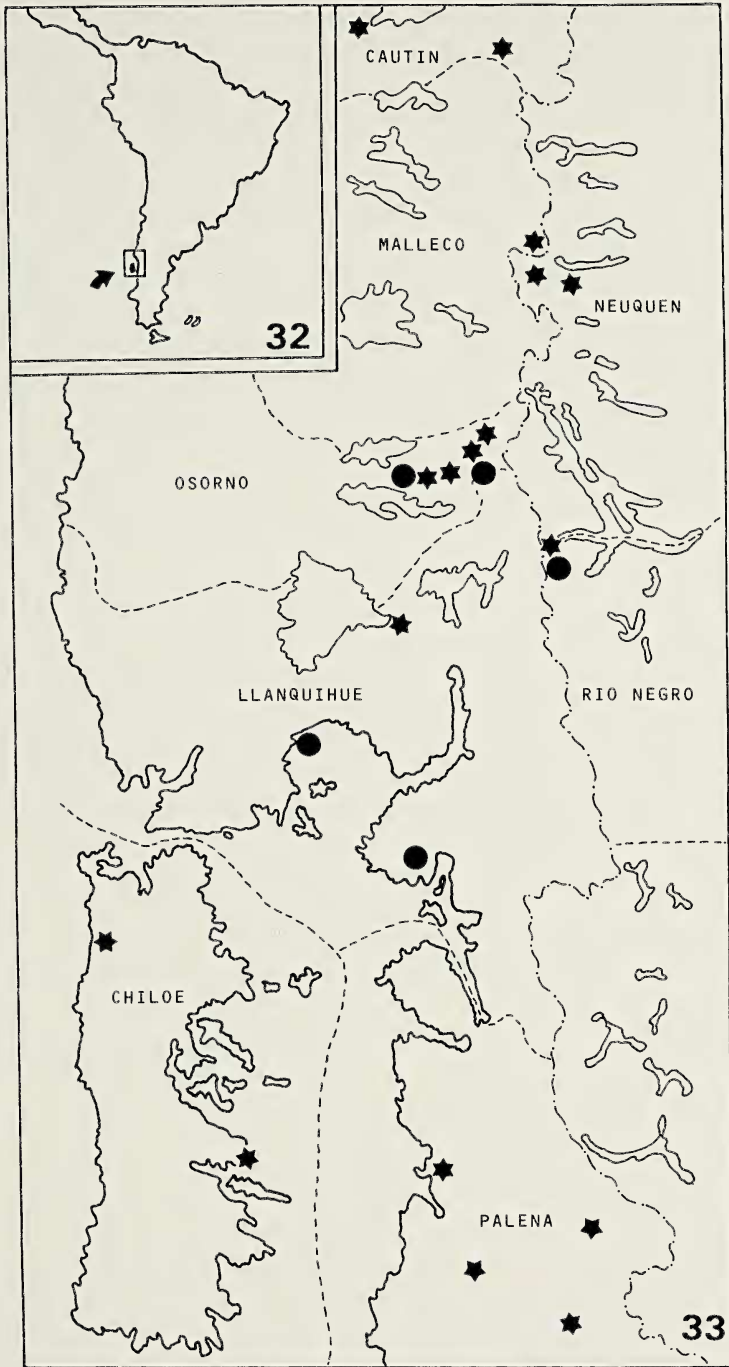


Fig. 32.—Ubicación del área estudiada. Fig. 33.—Localidades estudiadas de *Nahuelonyx nasutus* (Ringuelet) (estrellas) y de *Valdivionyx crassipes*, especie nueva (círculos).

manchas más definidas en los bordes laterales del escudo. Tergitos libres castaño oscuro con los bordes amarillentos. Coxas y esternón con fino tramado amarillento; opérculo genital con esfumado; esternitos con el borde amarillento. En ambos sexos hay una mancha amarillo blancuzca en la zona de articulación del opérculo genital y, exclusivamente en el macho, dos manchas paramedianas postoperculares amarillentas (Figs. 22-29). Quelíceros y pedipalpos con tramado amarillento. Trocánter, fémur, patela y tibia de las patas con tramado amarillento; metatarsos castaño esfumado; en todos los metatarsos la separación astrágalo/calcáneo marcada por un anillo de color más claro; en el astrágalo IV se nota una pseudoarticulación de color levemente más pálido (Fig. 28). Tarsitos de todas las patas con esfumado castaño. Relación longitud prosoma : longitud escudo entre 1:1 y 1:1.25. En el prosoma, detrás del tubérculo ocular, hay dos hileras longitudinales de granulaciones, levemente curvadas hacia medial; además de un arco de tubérculos puntiagudos, espaciados, en todo el perímetro. El tubérculo ocular, oblicuo en relación al eje del prosoma, es cónico y remata en una corta apófisis roma apical; hay también algunos granulitos dispersos. Areas del escudo casi lisas, con algunas pequeñas granulaciones pilíferas (Fig. 21). Tergitos libres, esternitos y placa anal con granulitos esparcidos (Figs. 22-29). Coxa I con algunos gránulos ventrales, los mayores se disponen cerca del borde anterior; coxas II a IV con algunos gránulos dispersos; la coxa IV con tubérculos digitiformes en el borde posterior. Segmento II del quelíceros casi liso, con algunos granulitos pilíferos en la cara dorsal (Fig. 23). Pedipalpos (Figs. 24, 30) relativamente pequeños, algo más robustos en el macho, especialmente fémur y tibia. Trocánter con dos granulitos dorsales y uno ventral; fémur casi liso dorsalmente, con dos o tres pequeñísimos granulitos pilíferos; borde ventral con tres tubérculos más prominentes, sobre todo el basal que es aguzado; patela lisa; tibia con tres fuertes tubérculos pilíferos en el borde ventral externo y uno en el borde ventral interno; tarso con tres tuberculitos pilíferos en el borde ventral externo y dos en el borde ventral interno. Patas (Figs. 22-28, 31): trocánter, fémur, patela y tibia con algunas granulaciones pero sin tubérculos que se destaquen; metatarso finamente granuloso, excepto el anillo de separación astrágalo/calcáneo, que es liso. Las proporciones astrágalo:calcáneo en los metatarsos son las siguientes: pata I: 1:1; pata II: 1:5.20; pata III: 1:0.50 y pata IV: 1:0.26. Fórmula tarsal similar en los dos sexos: 3-6/10-4-4. En la Tabla 1 se ha indicado la variabilidad en el número de tarsitos de la pata II, separado por sexo. Ovipositor (Figs. 19-20) bilobulado, con cinco pares de sensilos ventrales y tres pares dorsoapicales. Pene (Figs. 16-18): el glande presenta la parte dorsolateral levemente bifurcada en el ápice, terminando en dos pequeñas apófisis; parte ventral con la laminilla hendida longitudinalmente y con cuatro pares de sensilos: un par mayor ubicado lateralmente a la laminilla y tres pares algo más chicos ubicados ventralmente; el estilo es recto, ensanchándose levemente en el tercio distal.

Material estudiado.—ARGENTINA: Provincia de Río Negro; Lago Frías, febrero de 1950 (S. Coscarón y O. de Ferrariis), hembra alotipo (MLP 24378), 1 macho y 1 hembra paratipos (MLP s/n) de *Diasia nasuta* Ringuet. CHILE: Prvincia de Osorno; Termas de Puyehue (180 m), 24 XI 1981 (N. Platnick y R. Schuh), 2 machos y 2 hembras paratipos (AMNH), 2 machos paratipos (MACN 8405), 12 III 1965 (H. Levi), 2 machos y 1 hembra (MCZ), 10 km al E de Puyehue, 24 I 1951 (E. Ross y A. Michelbacher), 4 machos (CAS), Parque Nacional Puyehue, ruta a Antillanca (470 m), 20-25 XII 1982 (A. Newton y M. Thayer), 1 hembra (AMNH), 18-24 XII 1982 (A. Newton y M. Thayer), 1 macho y 1 hembra (AMNH), Los Derrumbes, 5 km al S de Termas de Puyehue, 4-5 XII 1985 (E.

Maury), 2 hembras y 1 juvenil (MACN 8406), Anticura, XII 1985 (L. Peña), 1 macho (AMNH): Provincia de Llanquihue; Isla Tenglo, Puerto Montt, 9 III 1962 (A. Archer), macho holotipo (AMNH): Provincia de Chiloé; Isla Chiloé, 15-18 XII 1985 (L. Peña), 1 macho (AMNH): Provincia de Palena; Termas de Pichicolo, 11 km al O de Río Negro, 8-9 XII 1985 (E. Maury), hembra alotipo (MACN 8403), 1 hembra paratipo y 1 juvenil (MACN 8404).

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido posible realizarlo gracias al envío de material por los siguientes colegas e instituciones: Dr. N. Platnick, American Museum of Natural History, New York (AMNH); Dr. W. Pulawski, California Academy of Sciences, San Francisco (CAS); Dr. H. Levi, Museum of Comparative Zoology, Harvard University, Cambridge (MCZ); Dr. H. Enghoff, Zoologisk Museum, Copenhagen (ZMC) y Lic. R. Arrozpide, Museo de La Plata (MLP); otros materiales pertenecen al Museo Argentino de Ciencias Naturales, Buenos Aires (MACN). Al Sr. J. Cokendolpher, Texas Tech University, Lubbock, agradezco su intermediación con el material del AMNH.

LITERATURA CITADA

- Maury, E. A. (en prensa, a). Triaenonychidae Sudamericanos. II. El género *Diasia* Sörensen 1902 (Opiliones, Laniatores). *Physis*.
- Maury, E. A. (en prensa, b). Triaenonychidae Sudamericanos. IV. El género *Triaenonychoides* H. Soares 1968 (Opiliones, Laniatores). *Bol. Soc. Biol. Concepción*.
- Maury, E. A. y A. H. Roig Alsina. 1985. Triaenonychidae Sudamericanos. I. El género *Ceratontia* Roewer 1915 (Opiliones: Laniatores). *Hist. Nat., Corrientes* 5(11):77-92.
- Ringuelet, R. A. 1959. Los arácnidos argentinos del orden Opiliones. *Rev. Mus. Argentino Cienc. Nat., Zool.*, 5(2):127-439.
- Soares, H. E. M. 1968. Contribuição ao estudo dos opiliões do Chile (Opiliones: Gonyleptidae, Triaenonychidae). *Pap. Avul. Zool. São Paulo*, 21(27):259-272.
- Sörensen, W. E. 1902. Gonyleptiden (Opiliones Laniatores). *In* *Ergebnisse der Hamburger Magalhaensischen Sammelreise 1892/93. II. Band., Arthropoden*: pp. 1-36.

Manuscript received March 1987, revised July 1987.